SÉRIE D'ANALYSES DE PROFESSIONS

Monteur/monteuse de lignes sous tension

2004

Ressources humaines et Développement des compétences Canada
Human Resources and Skills Development Canada
Canada

LM-430-07-04F

105-00190/

Série d'analyses de professions

Monteur/monteuse de lignes sous tension

2004

Division des métiers et de l'apprentissage — Trades and Apprenticeship Division

Direction des partenariats en ressources humaines — Human Resources Partnerships Directorate

Available in English under the title: Powerline Technician

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada 2004
N° de cat. HS3-3/8-2004F
ISBN: 0-662-77509-0

Le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA) reconnaît la présente analyse de profession comme étant la norme nationale pour la profession de monteur ou de monteuse de lignes sous tension.

REMERCIEMENTS

Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) tient à exprimer sa gratitude aux nombreuses entreprises, associations professionnelles, syndicats, gens du métier, ministères et organismes gouvernementaux des provinces et des territoires, ainsi qu'à toute personne ayant participé de près ou de loin à la production de cette publication.

Nous désirons exprimer notre reconnaissance à M. Mike Chapman qui a élaboré l'analyse avec l'aide de Carol Chapman et de Christopher Maddocks et des personnes suivantes :

Jim Dooley	Yukon
Ron Fehr	Saskatchewan
Allan Pineau	Ontario
Brian Pinsent	Terre-Neuve-et-Labrador
Tony Richards	Nouvelle-Écosse
Terry Schank	Alberta
Ronald St.Amand	Nouveau-Brunswick
Doug Trapp	Colombie-Britannique
Bruce Turner	Île-du-Prince-Édouard
Stewart Wilkerson	Nunavut

Cette analyse a été préparée par la Direction des partenariats en ressources humaines de RHDCC. La planification, la coordination et la production de l'analyse ont été effectuées par les membres du personnel de la Division des métiers et de l'apprentissage de RHDCC.

LISTE DES ANALYSES DE PROFESSIONS PUBLIÉES *

TITRE	Code CNP **
Administrateur des arts (1989)	0114
Boulanger-pâtissier/boulangère-pâtissière (1997)	6252
Boutefeu (à ciel ouvert) (1987)	7372
Briqueteur-maçon/briqueteuse-maçonne (2000)	7281
Calorifugeur/calorifugeuse (chaleur et froid) (2000)	7293
Carreleur/carreleuse (2004)	7283
Charpentier/charpentière (1998)	7271
Chaudronnier/chaudronnière (2003)	7262
Coiffeur/coiffeuse (1997)	6271
Constructeur/constructrice de maisons neuves et entrepreneur/entrepreneuse en rénovation résidentielle (1992)	0712
Couvreur/couvreuse (1997)	7291
Cuisinier/cuisinière (2003)	6242
Débosseleur-peintre/débosseleuse-peintre (1997)	7322
Ébéniste (2000)	7272
Électricien/électricienne (construction) (2003)	7241
Électricien industriel/électricienne industrielle (2003)	7242
Électromécanicien/électromécanicienne (1999)	7333
Ferblantier/ferblantière (1997)	7261
Finisseur/finisseuse de béton (1995)	7282
Installateur et réparateur de gros appareils électroménagers (1984)	7332
Latteur/latteuse (spécialiste de systèmes intérieurs) (2002)	7284
Logistique (1992)	0713
Machiniste (1998)	7231
Machiniste d'aéronefs (1994)	7231
Mécanicien/mécanicienne de brûleurs à mazout (1997)	7331

* **Les analyses Sceau rouge sont indiquées en caractères gras**

** **Classification nationale des professions**

Mécanicien/mécanicienne de machinerie agricole (2000)	7312
Mécanicien/mécanicienne de machines fixes (1997)	7351
Mécanicien/mécanicienne de motocyclettes (1995)	7334
Mécanicien/mécanicienne de réfrigération et d'air climatisé (1997)	7313
Mécanicien/mécanicienne de véhicules automobiles (1998)	7321
Mécanicien d'automobile (boîte de vitesses automatique) (1990)	7321
Mécanicien d'automobile (boîte de vitesses manuelle, arbre de transmission et freins) (1990)	7321
Mécanicien d'automobile (électricité et électronique) (1992)	7321
Mécanicien d'automobile (réparation de moteurs et systèmes d'alimentation) (1989)	7321
Mécanicien d'automobile (train-avant) (1989)	7321
Mécanicien/mécanicienne de camions et transport (2000)	7321
Mécanicien/mécanicienne d'équipement lourd (1998)	7312
Mécanicien/mécanicienne d'instruments industriels (2000)	2243
Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie (2003)	7252
Mécanicien industriel/mécanicienne industrielle (de chantier) (1999)	7311
Monteur-ajusteur/monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques (2003)	7263
Monteur/monteuse d'appareils de chauffage (1996)	7252
Monteur/monteuse de charpente en acier (généraliste) (1993)	7264
Monteur/monteuse de lignes sous tension (2004)	7244
Opérateur/opératrice de grue automotrice (1997)	7371
Outilleur-ajusteur/outilleuse-ajusteuse (1997)	7232
Peintre d'automobiles (1995)	7322
Peintre et décorateur/décoratrice (2000)	7294
Plombier/plombière (2003)	7251
Poseur/poseuse de revêtements souples (1997)	7295
Préposé/préposée aux pièces (1995)	1472
Préposé à l'entretien des appareils de chauffage à l'huile et au gaz (commercial et industriel) (1978)	7331

Réparateur/réparatrice de remorques de camions (2003)	7321
Soudeur/soudeuse (2004)	7265
Technicien/technicienne d'entretien d'appareils électroménagers (1997)	7332
Technicien/Technicienne en électronique - Produits du consommateur et de la consommatrice (1997)	2242
Technicien/technicienne de véhicules récréatifs (2000)	7383
Technicien en aquiculture (1977)	2221
Technicien en électronique Tome I (1986) (matériel vidéo)	2242
Technicien en électronique Tome II (1986) (matériel audio)	2242
Technicien en électronique Tome III (1986) (matériel informatique)	2242
Technicien en électronique Tome IV (1986) (matériel de bureau)	2242
Technicien en électronique Tome VI (1986) (matériel de communication)	2242
Technicien en électronique Tome VII (1986) (matériel de signalisation)	2242
Technicien en électronique Tome VIII (1986) (matériel de navigation)	2242
Technicien en électronique Tome IX (1986) (matériel de jeux vidéo)	2242
Technicien en électronique Tome X (1987) (matériel de CAO)	2242
Technicien en électronique Tome XI (1987) (matériel de FAO)	2242
Technicien en électronique Tome XII (1987) (matériel de robotique)	2242
Technicien en électronique Tome XIII (1987) (matériel biomédical et de laboratoire)	2242
Technicien en électronique Tome XIV (1987) (matériel de régulation industrielle)	2243
Vitrier/vitrière (2004)	7292

VEUILLEZ ENVOYER VOS DEMANDES POUR CES PUBLICATIONS À L'ADRESSE SUIVANTE :

Division des métiers et de l'apprentissage
Direction des partenariats en ressources humaines
Ressources humaines et Développement des compétences Canada
Place du Portage, Phase IV, 5e étage
Gatineau/Ottawa (Québec) K1A 0J9

INTRODUCTION

Lors de la première Conférence nationale sur l'apprentissage professionnel et industriel, qui a eu lieu à Ottawa en 1952, il a été recommandé de demander au gouvernement fédéral de collaborer avec les comités et les fonctionnaires provinciaux chargés de l'apprentissage pour rédiger des analyses d'un certain nombre de professions spécialisées. Dans ce but, Ressources humaines et Développement des compétences Canada a approuvé le programme, mis au point par le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA), pour établir une série d'analyses de professions.

Le programme d'analyses de professions poursuit les objectifs suivants :

- définir et regrouper les tâches des travailleuses et des travailleurs qualifiés dans des emplois donnés;
- déterminer les tâches accomplies par des travailleuses et des travailleurs qualifiés dans chaque province et territoire;
- élaborer des outils qui aideront à la préparation de l'examen des normes interprovinciales en vue du certificat portant le Sceau rouge et des programmes de formation pour l'accréditation des travailleuses et des travailleurs qualifiés;
- faciliter la mobilité des stagiaires et des travailleuses et des travailleurs qualifiés au Canada;
- fournir des analyses des tâches accomplies dans des emplois donnés aux employeurs et employeuses, aux employés et employées ainsi qu'à leurs associations, aux industries, aux établissements de formation et au gouvernement.

TABLE DES MATIÈRES

			Page
REMERCIEMENTS			i
LISTE DES ANALYSES DE PROFESSIONS PUBLIÉES			iii
INTRODUCTION			vii
GUIDE DE L'ANALYSE			
ÉLABORATION DE L'ANALYSE			xiii
STRUCTURE DE L'ANALYSE			xiii
MÉTHODE DE VALIDATION			xv
CHAMP DE COMPÉTENCE DU MONTEUR OU DE LA MONTEUSE DE LIGNES SOUS TENSION			xvii
OBSERVATIONS SUR LE MÉTIER			xviii
SÉCURITÉ			xix
ANALYSE			
BLOC A	**COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES**		
	Tâche 1	Interpréter la documentation professionnelle.	3
	Tâche 2	Organiser le travail.	6
	Tâche 3	Communiquer sur le lieu de travail.	12
	Tâche 4	Utiliser et entretenir les outils et l'équipement.	15
BLOC B	**STRUCTURES**		
	Tâche 5	Installer des poteaux.	25
	Tâche 6	Installer des pylônes.	28

BLOC C **RÉSEAUX DE CONDUCTEURS**

Tâche 7 Installer des câbles aériens. 31

Tâche 8 Installer des câbles souterrains. 34

BLOC D **ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE**

Tâche 9 Installer des réseaux d'éclairage. 37

Tâche 10 Installer l'équipement de commande de tension. 38

Tâche 11 Installer un équipement de protection. 42

Tâche 12 Installer un équipement de mesurage. 44

BLOC E **ENTRETIEN ET RÉPARATION**

Tâche 13 Entretenir des réseaux de transport et de distribution. 46

Tâche 14 Réparer des réseaux de transport et de distribution. 49

Tâche 15 Appliquer les méthodes de travail sur ligne sous tension. 52

APPENDICES

Appendice «A» Outils et équipement 61

Appendice «B» Acronymes 65

Appendice «C» Pondération des blocs et des tâches 67

Appendice «D» Diagramme à secteurs 71

Appendice «E» Tableau des tâches de la profession 71

GUIDE DE L'ANALYSE

ÉLABORATION DE L'ANALYSE

L'ébauche d'une analyse est élaborée par un entrepreneur ou une entrepreneuse d'expérience avec l'aide d'un comité d'experts et d'expertes du métier. Ensemble, ils identifient toutes les tâches accomplies par un travailleur ou une travailleuse de ce métier.

Par la suite, les analystes de professions de Ressources humaines et Développement des compétences Canada traduisent l'ébauche pour ensuite la retourner à l'entrepreneur ou l'entrepreneuse qui assurera la révision du document selon le format approuvé à l'échelon national.

L'entrepreneur ou l'entrepreneuse envoie alors une copie de l'analyse aux administrations provinciales et territoriales pour la faire valider par des spécialistes du métier. Ensuite, les suggestions apportées par les administrations sont évaluées et peuvent être incorporées dans le texte final, lequel identifie également les tâches communes à ce métier.

L'analyse de profession est publiée dans les deux langues officielles.

STRUCTURE DE L'ANALYSE

Dans le but de faciliter la compréhension de la nature de la profession, le travail à effectuer est divisé comme suit :

A. **BLOC** – le bloc est la division la plus importante dans ce projet et représente une activité distincte pertinente à la profession.

B. **TÂCHE** – la tâche est l'activité spécifique qui, en corrélation avec d'autres, forme les étapes logiques et nécessaires que le travailleur ou la travailleuse doit franchir pour compléter un travail distinct dans un « BLOC ».

C. **SOUS-TÂCHE** – la sous-tâche est la plus petite division dans laquelle il est pratique de subdiviser toute activité de travail et qui, en corrélation avec d'autres, décrit toutes les fonctions qui constituent une « TÂCHE ».

Connaissances et capacités

Connaissances théoriques et pratiques qu'une personne doit acquérir pour exécuter adéquatement la tâche.

Tendances

Tout changement ou évolution touchant les sous-tâches est indiqué sous cet en-tête.

Matériel connexe

Toutes les composantes d'une tâche spécifique entreprise par le monteur ou la monteuse de lignes sous tension sont énumérées sous cet en-tête.

Outils et équipement

Tous les outils et l'équipement nécessaires pour que le monteur ou la monteuse de lignes sous tension effectue une tâche sont énumérés sous cet en-tête.

MÉTHODE DE VALIDATION

À la demande du Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA), le sous-comité de normalisation a élaboré une méthode de validation des analyses nationales de professions Sceau rouge.

L'ébauche de l'analyse est envoyée à toutes les provinces et à tous les territoires pour validation. Chaque administration cote les sous-tâches et pondère les blocs et les tâches. Les tâches communes pour une profession donnée au Canada sont ainsi identifiées, ce qui facilite la pondération des examens interprovinciaux Sceau rouge.

DÉFINITIONS

OUI : la sous-tâche est accomplie par des travailleurs et travailleuses dans la province ou le territoire.

NON : la sous-tâche n'est pas accomplie par des travailleurs et travailleuses dans la province ou le territoire.

% BLOC : le nombre moyen de questions (articles), découlant d'une décision collective de gens de la profession de toutes les régions du Canada, qui seront intégrées à un examen interprovincial pour évaluer chaque bloc de l'analyse.

% TÂCHE : le nombre moyen de questions (articles), découlant d'une décision collective faite par des gens de la profession de toutes les régions du Canada, qui seront intégrées dans un examen interprovincial pour évaluer chaque tâche de l'analyse.

NV : Non Validé par la province ou le territoire.

ND : Non Désigné dans la province ou le territoire.

ABRÉVIATIONS DES PROVINCES ET DES TERRITOIRES

TL : Terre-Neuve-et-Labrador
NE : Nouvelle-Écosse
IP : Île-du-Prince-Édouard
NB : Nouveau-Brunswick
QC : Québec
ON : Ontario
MB : Manitoba
SK : Saskatchewan
AB : Alberta
CB : Colombie-Britannique
TO : Territoires du Nord-Ouest
YK : Yukon
NU : Nunavut

TÂCHES COMMUNES

Les tâches communes sont déterminées par l'exécution des sous-tâches. Si la sous-tâche est accomplie dans 70 % des provinces et des territoires répondants (en excluant les NV et les ND), elle sera considérée comme une tâche commune.

Les examens interprovinciaux Sceau rouge sont élaborés à partir des données identifiées lors de la validation de l'analyse. Cette validation permet de déterminer ce qui sera évalué par l'examen interprovincial.

PONDÉRATION DES BLOCS ET DES TÂCHES (APPENDICE « C »)

Cet appendice contient les pourcentages des blocs et des tâches tels que soumis par chaque province ou territoire.

Chaque province ou territoire, par l'intermédiaire d'un comité consultatif professionnel, valide le contenu, détermine les pourcentages pour les différents blocs et les différentes tâches, et indique si les sous-tâches sont exécutées par les ouvriers et les ouvrières qualifiés du métier. Les résultats de cet exercice sont soumis à l'entrepreneur ou à l'entrepreneuse qui, à son tour, analyse les données et établit cet appendice qui fournit les résultats et la validation de chaque province et territoire ainsi que les moyennes nationales de toutes les réponses.

DIAGRAMME À SECTEURS (APPENDICE « D »)

Ce graphique représente les pourcentages nationaux attribués aux blocs de cette analyse.

CHAMP DE COMPÉTENCE DU MONTEUR OU DE LA MONTEUSE DE LIGNES SOUS TENSION

Le monteur ou la monteuse de lignes sous tension construit, entretient et répare des réseaux aériens et souterrains de transport et de distribution d'énergie électrique. Dans certaines provinces ou certains territoires, il ou elle construit, entretient et répare également des réseaux de communication. Au sein des grandes entreprises d'électricité, il ou elle peut également se spécialiser dans un des domaines suivants : les lignes de transport d'énergie électrique, les réseaux de distribution aériens et souterrains, les réseaux de communication et les postes d'énergie électrique.

Le monteur ou la monteuse de lignes sous tension érige et entretient des poteaux en acier, en bois ou en béton ainsi que des tours et des câbles de hauban. Il ou elle installe, entretient et répare des lignes et des câbles aériens et souterrains d'énergie électrique et l'équipement connexe tels que les isolateurs, les conducteurs, les éclateurs, les interrupteurs et les transformateurs, ainsi que les réseaux d'éclairage. Il ou elle épisse, soude et termine des conducteurs et le câblage connexe, pour brancher des réseaux de transport et de distribution d'électricité. De plus, le monteur ou la monteuse de lignes sous tension peut être appelé à effectuer le câblage de réseaux électriques, de transmission de données et téléphoniques incorporés à un réseau externe de transport et de distribution d'énergie électrique.

Le monteur ou la monteuse de lignes sous tension travaille à l'extérieur dans toutes les conditions climatiques. Le travail exige toujours des déplacements aller-retour au chantier, qui se trouve souvent dans des endroits éloignés, ce qui nécessite l'utilisation de divers moyens d'accès comme des véhicules tout-terrain, des hélicoptères, des avions et des embarcations. Il ou elle grimpe aux poteaux et aux tours pour y travailler, tout en demeurant en équilibre. Il ou elle travaille également dans des espaces réduits comme des tranchées et des tunnels. Le travail exige souvent de se tenir debout, de se pencher, de ramper, de soulever des objets, de grimper, de tirer et d'atteindre des objets, et peut être effectué dans des espaces réduits, à l'étroit ou sur des poteaux et des tours en hauteur. Les risques comprennent les secousses électriques, les brûlures et les chutes. Le monteur ou la monteuse de lignes sous tension peut travailler 40 heures par semaine. Toutefois, des situations d'urgence peuvent exiger de longues heures lorsque le temps est moins clément.

Le monteur ou la monteuse de lignes sous tension doit avoir une bonne aptitude mécanique, pouvoir soulever des objets lourds et pouvoir travailler en hauteur dans des conditions climatiques extrêmes. Il ou elle doit également posséder une connaissance approfondie des principes de l'électricité, des réseaux de transport et de distribution d'électricité et des réseaux de communication et bien connaître les matériaux et les techniques de construction. Tous les monteurs et les monteuses de lignes sous tension doivent savoir utiliser et entretenir une variété de véhicules et d'équipement, comme des camions à nacelle articulée, des excavatrices, des grues mobiles, des trancheuses. Il ou elle doit aussi utiliser une variété d'outils et d'équipement manuels, mécaniques, d'essai électrique et de travail sur ligne sous tension.

Tout le câblage et toutes les installations électriques doivent être conformes aux normes et aux codes de l'Association canadienne de normalisation (CSA), ou aux normes provinciales ou territoriales sur les services publics d'alimentation en électricité. Par conséquent, le monteur ou la monteuse de lignes sous tension doit bien connaître toutes les sections pertinentes de ces documents. Pour la sécurité, les permis et les autres règlements, il ou elle suit les codes locaux d'électricité, du bâtiment et de sécurité.

Le monteur ou la monteuse de lignes sous tension peut souvent travailler seul avec un minimum de supervision, et il ou elle peut superviser d'autres personnes.

OBSERVATIONS SUR LE MÉTIER

L'industrie de la production et de la distribution de l'électricité semble fluctuer continuellement. On observe dans de nombreux secteurs une tendance à la privatisation et à la déréglementation de l'industrie. Il en est résulté une plus grande concurrence entre les fournisseurs d'électricité et la sous-traitance d'une partie du travail traditionnel des monteurs et des monteuses de lignes sous tension. Les consommateurs et les consommatrices s'attendent de plus en plus à ce que l'électricité leur soit fournie sans interruption, ce qui augmente l'importance du travail sur des lignes sous tension.

L'industrie accorde également un plus grand respect à l'environnement, ce qui comprend la protection des voies navigables, des cours d'eau et des arbres, ainsi qu'une réduction de l'utilisation des matières dangereuses comme les transformateurs remplis de biphényles polyclorés (BPC).

Dans certaines provinces ou certains territoires, la profession de monteur et de monteuse de lignes sous tension est touchée par le vieillissement de la population active, étant donné que de nombreux praticiens approchent de l'âge de la retraite et que peu d'arrivants se présentent pour les remplacer.

SÉCURITÉ

Des méthodes et des conditions de travail sécuritaires, la prévention des accidents et la préservation de la santé sont de toute première importance pour l'industrie canadienne. Ces responsabilités sont partagées et nécessitent les efforts conjoints des gouvernements, des employeurs et employeuses et des employés et employées. Il est impératif que ces groupes aient conscience des circonstances pouvant entraîner une blessure ou tout autre tort. Des expériences professionnelles enrichissantes et des environnements de travail sécuritaires peuvent être créés en maîtrisant les variables et les comportements susceptibles de causer un accident ou une blessure.

Il est reconnu qu'une attitude contentieuse et des méthodes de travail sécuritaires contribuent à un environnement de travail sain, sans danger et sans risque d'accident.

En ce sens, il est essentiel de connaître la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, d'appliquer ses règlements, ainsi que les règlements du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT). Il faut aussi pouvoir déterminer les dangers du lieu de travail et adopter des précautions personnelles pour se protéger, mais aussi pour protéger les autres travailleurs et travailleuses, le public et l'environnement.

Puisque l'apprentissage des mesures de sécurité fait partie intégrante de la formation de la main-d'œuvre dans toutes les provinces et dans tous les territoires, les méthodes de sécurité individuelle ne sont pas incluses dans le présent document. Toutefois, les aspects techniques de sécurité relatifs à chaque tâche ou sous-tâche sont inclus tout au long de l'analyse.

ANALYSE

BLOC A

COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

Tendances : *La profession a toujours mis l'accent sur les normes et les pratiques de sécurité. Afin de continuer à améliorer la sécurité, la profession évolue vers une utilisation accrue de vêtements ignifuges, d'outils ergonomiques, de mises à la terre et de mises à la masse équipotentielles, de breffages sur le terrain, ainsi que vers une utilisation accrue de systèmes informatiques dans le camion pour la localisation et la signalisation des interruptions de service, les bons de travail, etc. Il y a une utilisation croissante de techniques de planification des travaux, y compris l'évaluation du risque, la gestion du risque et les principes des barrières multiples.*

Tâche 1 Interpréter la documentation professionnelle.

Matériel connexe : Dessins de charpente, dessins mécaniques, diagrammes unifilaires, diagrammes de câblage, schémas électriques et électroniques, tracés, manuels d'entretien, manuels d'utilisation, manuels de sécurité, bulletins techniques, procédures d'exploitation normalisées, règlements sur les coûts, codes d'électricité provinciaux, Electrical and Communication Utility Code (ECUC), codes de l'Association canadienne de normalisation (CSA), codes des Laboratoires des assureurs du Canada (ULC), codes de l'Instrument Society of America (ISA), normes de l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), manuel du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) et règlements de construction connexes.

Outils et équipement : Ordinateur, imprimante, appareil-photo.

Sous-tâche

1.01 Interpréter les dessins, les spécifications et les normes.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

1.01.01 connaître les normes du dessin, tels que le dessin architectural, mécanique et électrique

1.01.02 connaître les symboles et les légendes sur les divers types de dessins et de spécifications

Connaissances et capacités

1.01.03 connaître les spécifications, les appendices et les révisions

1.01.04 pouvoir analyser les dessins, les spécifications et les normes

1.01.05 pouvoir trouver l'information pertinente dans les spécifications, les modifications et les révisions

Sous-tâche

1.02 Interpréter les politiques, les règlements et les procédures.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

1.02.01 connaître les normes et règlements gouvernementaux, tels que la LSST, ainsi que les règlements sur le SIMDUT et les espaces réduits

1.02.02 connaître les règlements provinciaux sur le contrôle de la circulation

1.02.03 connaître les disponibilités des normes sur l'assurance de la qualité, telles que le manuel des ULC, les codes de l'IEEE et ceux de la CSA

1.02.04 connaître les politiques et les procédures de l'entreprise

1.02.05 connaître les règlements sur la manutention, l'entreposage et le transport sécuritaires des matières dangereuses

1.02.06 connaître les règlements et les procédures pour l'élimination des matières dangereuses, tels que les BPC et les lampes au mercure et au sulfure d'hydrogène

1.02.07 pouvoir appliquer les politiques, les règlements et les procédures

Sous-tâche

1.03 Interpréter la documentation sur les matériaux et l'équipement.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

1.03.01 connaître le SIMDUT

1.03.02 connaître la documentation et les spécifications des fabricants

1.03.03 connaître les méthodes de tenue, de classement et de récupération des dossiers

1.03.04 pouvoir classer et récupérer de l'information

1.03.05 pouvoir suivre les instructions des fabricants

1.03.06 pouvoir interpréter les fiches signalétiques (FS)

Sous-tâche

1.04 Tenir des dossiers liés au travail.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

1.04.01 connaître les procédures de l'entreprise et du gouvernement concernant le rapport sur les dangers et les blessures

1.04.02 connaître les exigences du Code canadien de sécurité pour les transporteurs routiers

1.04.03 connaître les exigences relatives à la tenue des dossiers

1.04.04 pouvoir tenir les registres de travail

1.04.05 pouvoir tenir les dossiers sur le temps et les matériaux

Connaissances et capacités

1.04.06 pouvoir interpréter les fiches signalétiques (FS)

1.04.07 pouvoir faire rapport de l'information sur les dangers et les blessures

1.04.08 pouvoir tenir à jour la documentation sur les matériaux et l'entretien

Tâche 2 Organiser le travail.

Matériel connexe : Normes de l'entreprise, manuel de sécurité, politiques, procédures et règlements.

Outils et équipement : Voir l'appendice « A ».

Sous-tâche

2.01 Évaluer et préparer le lieu de travail.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.01.01 connaître les dangers du travail aérien et souterrain

2.01.02 connaître les autorisations secondaires et primaires

2.01.03 connaître les servitudes et les limites

2.01.04 connaître les normes et les procédures selon le bon de travail

2.01.05 connaître les règlements sur la sécurité applicables au chantier

2.01.06 connaître l'impact des conditions climatiques sur le personnel et l'équipement

2.01.07 connaître d'autres méthodes pour effectuer le travail dans des conditions humides, froides et glaciales

2.01.08 pouvoir évaluer l'état du chantier

Connaissances et capacités

2.01.09 pouvoir localiser les services publics souterrains, tels que le gaz, l'eau et l'électricité

2.01.10 pouvoir identifier, éliminer ou atténuer les obstacles, les dangers et les barrières, telles que la neige, les arbres et les rochers

2.01.11 pouvoir interpréter les permis d'utilisation des terres et les spécifications environnementales

Sous-tâche

2.02 Contrôler la circulation des véhicules et des piétons.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.02.01 connaître les règlements provinciaux ou territoriaux sur le contrôle de la circulation

2.02.02 connaître les dangers relatifs à la circulation des véhicules et des piétons

2.02.03 pouvoir diriger ou coordonner la circulation

2.02.04 pouvoir modifier le flux des véhicules et des piétons au moyen de cônes, d'enseignes et de rubans d'avertissement

2.02.05 pouvoir protéger et encercler par un ruban les véhicules et l'équipement

2.02.06 pouvoir installer un cordon de sécurité autour de l'aire de travail

Sous-tâche

2.03 Identifier les risques de ligne de transport. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.03.01 connaître les risques du travail aérien, tels que les débris étrangers, les poteaux, les isolateurs, les fils d'attache et les traverses brisés

2.03.02 connaître les dangers du travail souterrain, tels que les gaz, les vapeurs, les inondations et les éboulements de talus

2.03.03 connaître les règlements sur les espaces réduits

2.03.04 connaître les procédures de mise à la terre et de continuité des masses

2.03.05 connaître les dangers et les risques environnants pour la sécurité

2.03.06 pouvoir identifier une construction de qualité inférieure

2.03.07 pouvoir identifier l'état des lignes

2.03.08 pouvoir utiliser et faire la lecture d'un détecteur de gaz dangereux

Sous-tâche

2.04 Contrôler les risques de lignes de transport d'électricité. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.04.01 connaître l'équipement de protection

2.04.02 connaître les procédures pour obtenir les autorisations d'étiquetage et de verrouillage

2.04.03 pouvoir déterminer l'état des lignes

Connaissances et capacités

2.04.04 pouvoir installer les mises à la terre et les moyens de continuité des masses temporaires

2.04.05 pouvoir placer les dispositifs de protection de lignes sous tension, tels que les cavaliers de dérivation, les recouvrements protecteurs et les dispositifs de protection en plastique

2.04.06 pouvoir placer les cadenas et les étiquettes de mise hors service

2.04.07 pouvoir ventiler les tunnels et les tranchées

2.04.08 pouvoir sécuriser les tunnels et les tranchées

2.04.09 pouvoir ériger des barrières pour éliminer ou atténuer les risques

Sous-tâche

2.05 Contrôler les dangers environnementaux.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.05.01 connaître les dangers environnementaux potentiels, tels que les déversements de pétrole et les effets nuisibles sur les cours d'eau et les terres humides

2.05.02 connaître les politiques et les procédures de l'entreprise relatives à la protection de l'environnement

2.05.03 pouvoir identifier les dangers environnementaux et y réagir

2.05.04 pouvoir choisir et installer les éléments de l'équipement de lutte contre les déversements

2.05.05 pouvoir réparer les dommages causés aux cours d'eau

Sous-tâche

2.06 Organiser l'équipement, les outils et le personnel.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.06.01 connaître les outils et l'équipement requis pour la tâche

2.06.02 connaître les spécifications des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien des outils et de l'équipement

2.06.03 connaître les qualifications du personnel requis pour effectuer la tâche

2.06.04 connaître les politiques, les procédures et les règlements de l'entreprise concernant la constitution d'une équipe pour chaque tâche

2.06.05 connaître les politiques, les procédures et les règlements de l'entreprise concernant l'équipement requis pour chaque tâche

2.06.06 pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement requis pour la tâche

2.06.07 pouvoir interpréter les spécifications des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien des outils et de l'équipement

2.06.08 pouvoir évaluer les compétences du personnel qui effectue la tâche

2.06.09 pouvoir donner des directives

2.06.10 pouvoir interpréter la politique, les procédures et les règlements de l'entreprise

2.06.11 pouvoir mettre en place, niveler et monter l'équipement

Sous-tâche

2.07 Organiser les matériaux et les fournitures. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.07.01 connaître les matériaux et les fournitures requis

2.07.02 connaître le contrôle des stocks

2.07.03 connaître l'entreposage approprié des matériaux et des fournitures sur le chantier afin d'en faciliter l'utilisation et d'en assurer la sécurité

2.07.04 connaître la séquence selon laquelle les matériaux et les fournitures doivent être utilisés

2.07.05 connaître les façons de sécuriser et de protéger les matériaux et les fournitures

2.07.06 pouvoir localiser les sources d'approvisionnement des matériaux et des fournitures

2.07.07 pouvoir estimer les matériaux et les fournitures requis à mesure que le travail progresse

2.07.08 pouvoir transporter les matériaux et les fournitures jusqu'au chantier en toute sécurité

2.07.09 pouvoir mettre en place les matériaux et les fournitures sur le chantier

2.07.10 pouvoir protéger et sécuriser les matériaux

Sous-tâche

2.08 Élaborer et tenir un calendrier. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

2.08.01 connaître la séquence des travaux

2.08.02 connaître les besoins des autres métiers sur le chantier

Connaissances et capacités

2.08.03 connaître les techniques de communication

2.08.04 pouvoir estimer le temps requis pour effectuer des tâches particulières

2.08.05 pouvoir coordonner le travail avec les autres

2.08.06 pouvoir communiquer et collaborer avec les autres

Tâche 3 Communiquer sur le lieu de travail.

Matériel connexe : Politiques, procédures et règlements de l'entreprise.

Outils et équipement : Dispositifs de communication (télécopieur, téléphone cellulaire, téléphone, photocopieur, ordinateur, radio, téléavertisseur).

Sous-tâche

3.01 Communiquer avec d'autres corps de métiers et des collègues de travail.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

3.01.01 connaître la terminologie liée au travail

3.01.02 connaître les procédures de rapport de l'entreprise

3.01.03 connaître les modèles de rapport, tels que les formulaires du gouvernement et de l'entreprise

3.01.04 pouvoir écouter activement

3.01.05 pouvoir traduire des termes techniques en un langage de non-spécialiste

3.01.06 pouvoir faire rapport d'information comme les risques, les accidents, l'état de la ligne et les conditions climatiques au superviseur ou au répartiteur

3.01.07 pouvoir tenir compte des préoccupations d'autres personnes

Connaissances et capacités

3.01.08 pouvoir donner des directives aux autres

3.01.09 pouvoir rédiger les rapports selon le modèle prescrit

Sous-tâche

3.02 Communiquer avec les clients.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

3.02.01 connaître les politiques, les procédures et les règlements de l'entreprise

3.02.02 pouvoir identifier les problèmes des clients

3.02.03 pouvoir expliquer un problème au client

3.02.04 pouvoir traduire des termes techniques en un langage de non-spécialiste

3.02.05 pouvoir tenir compte des préoccupations du client

3.02.06 pouvoir expliquer au client la portée d'un travail

3.02.07 pouvoir informer les clients de l'heure et de la durée des interruptions d'électricité

Sous-tâche

3.03 Communiquer avec les apprentis.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

3.03.01 connaître les capacités d'un apprenti

3.03.02 pouvoir former, encadrer et conseiller les apprentis

3.03.03 pouvoir écouter les apprentis et les aider à résoudre leurs problèmes

3.03.04 pouvoir superviser les apprentis

Connaissances et capacités

3.03.05 pouvoir faire la démonstration de tâches sur les lieux

3.03.06 pouvoir évaluer et consigner les progrès en cours du rendement d'un apprenti

Sous-tâche

3.04 Participer aux réunions sur le terrain.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

3.04.01 connaître les fonctions de l'équipe

3.04.02 connaître les qualifications et les compétences de l'équipe

3.04.03 connaître la séquence et le calendrier des travaux

3.04.04 connaître les risques potentiels

3.04.05 connaître les autres corps de métier requis sur le chantier

3.04.06 pouvoir évaluer et communiquer les risques potentiels

3.04.07 pouvoir assigner les tâches

3.04.08 pouvoir surveiller l'avancement des travaux

Sous-tâche

3.05 Communiquer à l'aide de signaux manuels.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

3.05.01 connaître les types de signaux manuels

3.05.02 pouvoir utiliser et interpréter les signaux manuels

Sous-tâche

3.06 Communiquer électroniquement. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

3.06.01 connaître les types de dispositifs de communication électroniques, tels que les téléphones cellulaires, les radios avec émetteur-récepteur et les ordinateurs portatifs

3.06.02 connaître les protocoles de communication et les politiques de rapports de l'entreprise

3.06.03 pouvoir utiliser des dispositifs électroniques de communication

3.06.04 pouvoir transmettre, recevoir et récupérer de l'information à partir d'ordinateurs

Tâche 4 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement.

Matériel connexe : Lubrifiants, manuels de l'opérateur.

Outils et équipement : Voir l'appendice « A ».

Sous-tâche

4.01 Utiliser l'équipement de protection individuelle. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.01.01 connaître les types et les utilisations de l'équipement de protection individuelle, tels que les casques de protection, les lunettes de protection, les protecteurs auriculaires, les gants de caoutchouc, le matériel d'escalade, les ceintures et les dispositifs antichute

4.01.02 connaître les composants de l'équipement de protection individuelle

Connaissances et capacités

4.01.03 connaître les spécifications des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien de l'équipement de protection individuelle

4.01.04 pouvoir choisir et utiliser l'équipement de protection individuelle selon les conditions rencontrées

4.01.05 pouvoir utiliser l'équipement antichute lors du travail en hauteur

4.01.06 pouvoir identifier et remplacer un équipement de protection individuelle endommagé, usé ou autrement non sécuritaire

4.01.07 pouvoir entreposer l'équipement de protection individuelle

Sous-tâche

4.02 Utiliser des outils manuels.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.02.01 connaître les types d'outils manuels et leur utilisation

4.02.02 connaître la sécurité relative aux outils manuels

4.02.03 connaître les instructions des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien des outils manuels

4.02.04 pouvoir choisir et utiliser les outils manuels requis pour la tâche

4.02.05 pouvoir identifier et remplacer les outils manuels endommagés, usés ou autrement non sécuritaires

4.02.06 pouvoir entreposer les outils manuels

Sous-tâche

4.03 Utiliser des outils à moteur. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.03.01 connaître les types d'outils pneumatiques, électriques, hydrauliques et à essence et leur utilisation

4.03.02 connaître la sécurité relative aux outils à moteur

4.03.03 connaître les composants et les accessoires des outils à moteur

4.03.04 connaître les procédures d'utilisation des outils à moteur

4.03.05 connaître les spécifications des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien des outils à moteur

4.03.06 pouvoir choisir les outils à moteur requis pour la tâche

4.03.07 pouvoir identifier et remplacer des outils à moteur endommagés, usés ou non sécuritaires

4.03.08 pouvoir entreposer des outils à moteur

Sous-tâche

4.04 Utiliser des outils à charge explosive. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.04.01 connaître les types d'outils à charge explosive et leur utilisation

4.04.02 connaître la sécurité relative aux outils à charge explosive

4.04.03 connaître les composants et les accessoires des outils à charge explosive

4.04.04 connaître les procédures d'utilisation des outils à charge explosive

Connaissances et capacités

4.04.05 connaître les instructions des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien des outils à charge explosive

4.04.06 connaître les exigences relatives à la formation ou aux permis requis avant l'utilisation d'outils à charge explosive

4.04.07 pouvoir choisir les outils à charge explosive requis pour la tâche

4.04.08 pouvoir identifier et remplacer les outils à charge explosive endommagés, usés ou autrement non sécuritaires

4.04.09 pouvoir charger les outils à charge explosive

4.04.10 pouvoir entreposer les outils à charge explosive

Sous-tâche

4.05 Utiliser l'équipement électrique de mesure et d'essai.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.05.01 connaître les types d'équipement électrique de mesure et d'essai et leur utilisation

4.05.02 connaître la sécurité relative à l'équipement électrique de mesure et d'essai

4.05.03 connaître les éléments et les accessoires de l'équipement électrique de mesure et d'essai

4.05.04 connaître les procédures d'utilisation de l'équipement électrique de mesure et d'essai

4.05.05 connaître les instructions des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien de l'équipement électrique de mesure et d'essai

4.05.06 pouvoir choisir l'équipement électrique de mesure et d'essai requis pour la tâche

Connaissances et capacités

4.05.07 pouvoir identifier et remplacer l'équipement électrique de mesure et d'essai endommagé, usé ou non sécuritaire

4.05.08 pouvoir brancher l'équipement électrique de mesure et d'essai

4.05.09 pouvoir interpréter la lecture d'équipement

4.05.10 pouvoir entreposer l'équipement électrique de mesure et d'essai

Sous-tâche

4.06 Utiliser des échelles.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.06.01 connaître les types d'échelles et leur utilisation

4.06.02 connaître les procédures d'utilisation sécuritaires des échelles

4.06.03 connaître les instructions des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien des échelles

4.06.04 pouvoir choisir les échelles requises pour la tâche

4.06.05 pouvoir identifier et remplacer les échelles endommagées, usées ou non sécuritaires

4.06.06 pouvoir positionner les échelles

4.06.07 pouvoir sécuriser les échelles

4.06.08 pouvoir démonter et entreposer les échelles

Sous-tâche

4.07 Utiliser le matériel d'escalade.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.07.01 connaître les types de matériel d'escalade et leur utilisation

4.07.02 connaître les procédures sécuritaires d'escalade, comme l'arrêt des chutes

4.07.03 connaître les éléments et les accessoires du matériel d'escalade

4.07.04 connaître les spécifications des fabricants relatives à l'entretien et à l'utilisation du matériel d'escalade

4.07.05 pouvoir choisir le matériel d'escalade requis pour la tâche

4.07.06 pouvoir identifier et remplacer un matériel d'escalade endommagé, usé ou non sécuritaire

4.07.07 pouvoir inspecter les poteaux à la recherche de défauts et de dangers, tels que les nœuds, les fissures et les accessoires

4.07.08 pouvoir ajuster le matériel d'escalade à la taille d'une personne

4.07.09 pouvoir utiliser les techniques sécuritaires d'escalade selon le travail et les conditions climatiques

4.07.10 pouvoir entreposer le matériel d'escalade

Sous-tâche

4.08 Utiliser des plates-formes de travail aérien.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.08.01 connaître les types et les utilisations des plates-formes de travail aérien, telles que les camions élévateurs à nacelle et les plates-formes sur poteau isolant

4.08.02 connaître la sécurité relative aux plates-formes de travail aérien

4.08.03 connaître les éléments et les accessoires des plates-formes de travail aérien

4.08.04 connaître les procédures d'utilisation des plates-formes de travail aérien

4.08.05 connaître les spécifications des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien des plates-formes de travail aérien

4.08.06 pouvoir choisir les plates-formes de travail aérien requises pour la tâche

4.08.07 pouvoir identifier et remplacer les plates-formes de travail aérien et l'équipement endommagés, usés ou autrement non sécuritaires

4.08.08 pouvoir positionner les plates-formes de travail aérien

4.08.09 pouvoir effectuer les essais de fuite de courant sur des camions élévateurs à nacelle isolante

4.08.10 pouvoir entreposer les plates-formes de travail aérien

Sous-tâche

4.09 Utiliser un équipement d'élingage et de levage.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.09.01 connaître les types d'équipement de levage et leur utilisation, tels que les vérins, les palans, les tendeurs et les grues à flèche radiale

4.09.02 connaître la sécurité relative à l'équipement d'élingage et de levage

4.09.03 connaître les types d'équipement d'élingage et leur utilisation, tels que les courroies, les cordes, les câbles et les élingues

4.09.04 connaître les composants de l'équipement d'élingage et de levage

4.09.05 connaître les procédures d'utilisation et les signaux manuels pour l'équipement de levage

4.09.06 connaître les procédures d'élingage

4.09.07 connaître les spécifications des fabricants relatives à l'utilisation et à l'entretien de l'équipement d'élingage

4.09.08 pouvoir estimer le poids d'une charge à lever

4.09.09 pouvoir choisir et utiliser l'équipement de levage requis pour la tâche

4.09.10 pouvoir choisir l'équipement d'élingage requis pour la tâche

4.09.11 pouvoir identifier et remplacer un équipement d'élingage et de levage endommagé, usé ou non sécuritaire

4.09.12 pouvoir mettre en place un équipement de levage

4.09.13 pouvoir entreposer un équipement d'élingage et de levage

Sous-tâche

4.10 Utiliser des outils isolants. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.10.01 connaître les types d'outils isolants et leur utilisation, tels que les perches à conducteur, les perches de ligature et les perches de commutation

4.10.02 connaître la sécurité relative aux outils isolants

4.10.03 connaître les spécifications des fabricants relatives à l'entretien et à l'utilisation des outils isolants

4.10.04 connaître les accessoires des outils isolants

4.10.05 pouvoir choisir l'outil isolant requis pour la tâche

4.10.06 pouvoir identifier et remplacer les outils isolants endommagés, usés ou non sécuritaires

4.10.07 pouvoir entreposer les outils isolants

Sous-tâche

4.11 Entretenir les outils et l'équipement. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

4.11.01 connaître les types d'outils

4.11.02 connaître les procédures d'entretien recommandées par les fabricants

4.11.03 pouvoir interpréter les manuels des fabricants

4.11.04 pouvoir entretenir l'équipement de protection individuelle

4.11.05 pouvoir nettoyer, graisser et affûter les outils manuels et l'équipement

4.11.06 pouvoir nettoyer et graisser les outils à moteur

Connaissances et capacités

4.11.07 pouvoir effectuer des réparations mineures sur les outils à moteur

4.11.08 pouvoir nettoyer et graisser les outils à charge explosive

4.11.09 pouvoir entretenir l'équipement d'accès tel que les échafaudages, les échelles et les monte-charges

4.11.10 pouvoir entretenir l'équipement de mesure et d'essai électrique

4.11.11 pouvoir entretenir l'équipement d'escalade

4.11.12 pouvoir entretenir les plates-formes de travail aérien, comme nettoyer et cirer les flèches

4.11.13 pouvoir entretenir l'équipement d'élingage et de levage

4.11.14 pouvoir entretenir les outils isolants

BLOC B

STRUCTURES

Tendances : *La profession montre une plus grande sensibilité à la protection environnementale, soit en assurant la protection des cours d'eau, des arbres, etc.*

Tâche 5 **Installer des poteaux.**

Matériel connexe : Poteaux (bois, acier, aluminium, fibre de verre, béton), bases préfabriquées, traverses, isolateurs, haubans, ancrages, ferrures.

Outils et équipement : Équipement de protection individuelle, outils à moteur, outils manuels, équipement d'élingage et de levage, équipement tout-terrain, outils isolants, équipement de sécurité, rétrocaveuse, camion à flèche, derrick à flèche radiale, foreuse pneumatique, compresseur d'air, outils spécialisés, outils à charge explosive.

Sous-tâche

5.01 **Choisir des poteaux.**

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	ND

5.01.01 connaître les types de poteaux, tels que les poteaux en bois, en béton et en acier

5.01.02 connaître les catégories, les hauteurs et le traitement des poteaux

5.01.03 connaître les normes sur les poteaux

5.01.04 connaître les propriétés des poteaux

5.01.05 pouvoir identifier le type, la catégorie et la hauteur des poteaux

5.01.06 pouvoir choisir le poteau décrit sur le bon de travail

Sous-tâche

5.02 Préparer des poteaux. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

5.02.01 connaître les normes relatives au charpentage

5.02.02 connaître les exigences en matière de haubans

5.02.03 connaître les exigences en matière d'isolateurs

5.02.04 connaître les types et les dimensions des ferrures, tels que les boulons mécaniques, les traverses et les tiges de traverse

5.02.05 connaître les configurations de poteaux

5.02.06 pouvoir interpréter les bleus et le manuel des normes de l'entreprise d'électricité

5.02.07 pouvoir installer des accessoires, tels que des traverses et des entretoises

5.02.08 pouvoir installer les haubans et les élingues

5.02.09 pouvoir installer les isolateurs

Sous-tâche

5.03 Planter des poteaux. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	ND

5.03.01 connaître les exigences relatives à la plantation des poteaux, telles que la profondeur, le diamètre du trou et les conditions du sol

5.03.02 connaître les normes sur les trous

5.03.03 connaître les techniques et les procédures d'installation des poteaux, telles que les caissons et les talus en pierres pour poteaux

5.03.04 connaître les techniques et les procédures de haubanage temporaires avec cordes

Connaissances et capacités

5.03.05 connaître les techniques de relocalisation et de recouvrement temporaires des conducteurs

5.03.06 connaître les techniques et les procédures d'installation de poteaux pour des lignes sous tension

5.03.07 connaître l'équipement hydraulique mobile

5.03.08 pouvoir forer des trous

5.03.09 pouvoir utiliser l'équipement de mise en place d'un poteau, tel qu'une excavatrice, un derrick, une flèche et une dame

5.03.10 pouvoir mettre d'aplomb un poteau

5.03.11 pouvoir remblayer et damer

5.03.12 pouvoir évaluer une situation de ligne sous tension, et déterminer les procédures d'aménagement d'une ligne sous tension

5.03.13 pouvoir identifier les points d'équilibre

5.03.14 pouvoir installer et enlever les dispositifs de protection de poteaux

Sous-tâche

5.04 Installer des haubans et des ancrages de poteaux.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

5.04.01 connaître les types d'ancrages, tels que les plaques d'ancrage, les billots d'ancrage, les boulons d'ancrage, les boulons d'ancrage à expansion et les ancrages à vis installés mécaniquement ou manuellement

5.04.02 connaître les grosseurs et les charges nominales des haubans

5.04.03 pouvoir sélectionner les ancrages et les haubans

Connaissances et capacités

5.04.04 pouvoir installer les ancrages

5.04.05 pouvoir sécuriser et tendre les haubans

Tâche 6 Installer des pylônes.

Matériel connexe : Massifs préfabriqués, éléments de structure en acier, ferrures connexes, isolateurs.

Outils et équipement: Outils manuels, outils à moteur, équipement de câblage d'élingage et de levage, équipement de protection individuelle, équipement tout-terrain, outils isolants, équipement de sécurité.

Sous-tâche

6.01 Installer des massifs.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	non	non	ND	non	non	oui	non	oui	non	oui	ND

6.01.01 connaître les spécifications techniques

6.01.02 connaître les caractéristiques des matériaux, comme le béton et l'acier

6.01.03 connaître les procédures de mise en place de gabarits

6.01.04 pouvoir interpréter les bleus et les bons de travail

6.01.05 pouvoir faire correspondre les fournitures aux bleus et aux bons de travail

6.01.06 pouvoir suivre les instructions de positionnement

Sous-tâche

6.02 Assembler des pylônes. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	non	non	ND	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	ND

6.02.01 connaître les configurations des pylônes

6.02.02 connaître les types de ferrures, telles que les boulons, les plaques et les rondelles

6.02.03 connaître les techniques et les procédures d'élingage

6.02.04 pouvoir interpréter les bleus et le manuel des normes de l'entreprise d'électricité

6.02.05 pouvoir identifier et classer les éléments

6.02.06 pouvoir faire fonctionner l'équipement d'élingage, tel que les grues, les élingues, les câbles et les mâts de levage

6.02.07 pouvoir installer les accessoires, tels que les traverses, les isolateurs et les entretoises

Sous-tâche

6.03 Ériger des pylônes. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	non	non	ND	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	ND

6.03.01 connaître les configurations des pylônes

6.03.02 connaître les types de matériaux, comme les câbles métalliques, les boulons en acier et les isolateurs

6.03.03 connaître la façon de choisir les fournitures selon les bons de travail et les bleus

6.03.04 connaître les techniques et les procédures d'élingage

6.03.05 pouvoir adapter les matériaux comme les câbles métalliques, les boulons en acier et les isolateurs

Connaissances et capacités

6.03.06 pouvoir interpréter les bleus et les bons de travail

6.03.07 pouvoir faire correspondre les fournitures aux bons de travail et aux bleus

6.03.08 pouvoir appliquer les techniques et les procédures d'élingage

6.03.09 pouvoir sécuriser le pylône à la base

Sous-tâche

6.04 Installer des haubans et des ancrages de pylône.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	non	non	ND	oui	non	oui	oui	oui	non	oui	ND

6.04.01 connaître les types d'ancrage, tels que les plaques d'ancrage, les billots d'ancrage et les boulons d'ancrage

6.04.02 connaître les grosseurs et les charges nominales des haubans

6.04.03 connaître les applications du haubanage

6.04.04 pouvoir interpréter les normes

6.04.05 pouvoir positionner les ancrages

6.04.06 pouvoir assembler et sécuriser les haubans

6.04.07 pouvoir interpréter la lecture d'un dynamomètre

6.04.08 pouvoir installer les isolateurs d'ancrage

BLOC C

RÉSEAUX DE CONDUCTEURS

Tendances : *De plus en plus, dans la profession, on est appelé à faire l'installation de câbles de transmission de données et de câbles téléphoniques ainsi que de câbles aériens isolés.*

Tâche 7 **Installer des câbles aériens.**

Matériel connexe : Conducteurs secondaires (fils à torsade quadruple, triple, double, ou fils nus), isolateurs, cloches, isolateurs à l'époxyde, matériaux d'attache (préformés, câbles d'attache), tige d'armure, balises, espaceurs, amortisseurs, matériaux de suspension secondaires (attaches préformées, pinces de service).

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, outils isolants, outils à moteur, nivelettes, dispositifs de mise à la terre mobiles, plates-formes de travail aérien, équipement d'élingage et de levage.

Sous-tâche

7.01 **Poser des conducteurs aériens.**

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

7.01.01 connaître les propriétés des conducteurs, telles que le courant nominal, la tension nominale et les valeurs d'isolation

7.01.02 connaître les méthodes et les procédures de travail sécuritaires

7.01.03 pouvoir obtenir la protection du réseau pour poser les conducteurs

7.01.04 pouvoir interpréter les bons de travail et les fiches de travail

7.01.05 pouvoir employer les techniques de travail sur ligne sous tension

Connaissances et capacités

7.01.06 pouvoir utiliser un équipement de pose de câbles

7.01.07 pouvoir identifier et choisir les types et les grosseurs de conducteurs

Sous-tâche

7.02 Établir la flèche de conducteurs aériens.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

7.02.01 connaître les techniques et les procédures d'établissement de flèche

7.02.02 connaître les méthodes et les procédures de travail sécuritaires

7.02.03 connaître les techniques et les procédures d'élingage

7.02.04 connaître l'équipement requis pour établir la flèche des conducteurs, comme un palan à chaîne, à câble ou à courroie, et une freineuse

7.02.05 pouvoir interpréter les tableaux des flèches et l'information connexe

7.02.06 pouvoir choisir le matériau requis pour les terminaisons de câble

7.02.07 pouvoir identifier les types et les grosseurs de conducteurs

7.02.08 pouvoir installer des nivelettes, un dynamomètre de traction ou un transit

7.02.09 pouvoir choisir les méthodes appropriées d'établissement de flèche

Sous-tâche

7.03 Raccorder des conducteurs aériens.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

7.03.01 connaître les conducteurs d'attache ou de serrage, comme ceux à tête de fixation et à bride à la tête

7.03.02 connaître les procédures de travail sur ligne sous tension

7.03.03 connaître les types d'attache, tels que le câble d'attache et les attaches préformées

7.03.04 pouvoir choisir le type d'attache ou de pince

7.03.05 pouvoir installer des armures préformées

7.03.06 pouvoir installer des amortisseurs, des espaceurs et des balises

Sous-tâche

7.04 Épisser des conducteurs aériens.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

7.04.01 connaître les techniques et les procédures d'épissage

7.04.02 connaître les types de manchons, tels que les manchons à compression et les manchons automatiques

7.04.03 connaître les outils à épisser

7.04.04 pouvoir choisir et utiliser des outils à épisser

7.04.05 pouvoir identifier et choisir des manchons et des matrices

Tâche 8 Installer des câbles souterrains.

Matériel connexe : Câble primaire (cuivre ou aluminium, à neutre concentrique, blindé), câble secondaire (cuivre ou aluminium, à neutre concentrique, monoconducteur), lubrifiant de tirage, matériau de conduit (PVC ou FRE), chambres d'appareillage, matériau de terminaison (coudes, pattes et cônes de détente primaires, et cosses et broches secondaires), ruban de marquage et étiquettes, matériau de rayons.

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, outils à moteur, plates-formes de travail aérien, pince à dénuder, équipement d'élingage et de levage, rétrocaveuse, excavateur de tranchées, excavateur hydropneumatique.

Sous-tâche

8.01 Poser en place un câble souterrain.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	ND

8.01.01 connaître les propriétés des conducteurs, telles que le courant nominal, la tension nominale et les valeurs d'isolation

8.01.02 connaître les méthodes de pose des câbles, comme les câbles sous conduit ou enterrés

8.01.03 connaître les procédures d'installation d'un câble souterrain

8.01.04 pouvoir identifier et choisir un câble

8.01.05 pouvoir installer un câble enterré

8.01.06 pouvoir tirer un câble à travers le réseau de conduits

8.01.07 pouvoir choisir l'équipement de tirage

8.01.08 pouvoir coordonner les activités de creusage de tranchées

8.01.09 pouvoir identifier des câbles comme la mesure au mégohmmètre, l'étiquetage et le rubanage

Sous-tâche

8.02 Épisser un câble souterrain. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

8.02.01 connaître les techniques et les procédures d'épissage

8.02.02 connaître les types et les grosseurs de câbles, comme les câbles primaires et secondaires

8.02.03 connaître les exigences en matière d'isolation, telles que les gaines rétrécissables à chaud et à froid

8.02.04 pouvoir choisir et utiliser des outils à épisser

8.02.05 pouvoir identifier et choisir des matrices et des presses

Sous-tâche

8.03 Terminer un câble souterrain. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

8.03.01 connaître les types de terminaisons, telles que les coudes, les cônes de détente et les traversées

8.03.02 connaître les types de raccordement pour les conducteurs secondaires souterrains

8.03.03 connaître les instructions du fabricant

8.03.04 pouvoir installer les terminaisons telles que les coudes, les cônes de détente et les traversées

8.03.05 pouvoir identifier une haute tension et une basse tension

8.03.06 pouvoir choisir des outils de terminaison

Connaissances et capacités

8.03.07 pouvoir utiliser des outils d'extraction d'isolants et de semi-conducteurs

8.03.08 pouvoir étiqueter ou marquer des câbles souterrains

BLOC D

ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE

Tendances : *De plus en plus, dans la profession, on tend à utiliser des produits non nuisibles à l'environnement, tels que des transformateurs sans BPC ainsi que des transformateurs et des prises de terre en acier inoxydable.*

Tâche 9 Installer des réseaux d'éclairage.

Matériel connexe : Poteaux (bois, béton, aluminium, acier), appareils d'éclairage et lampes, socles, connecteurs, fil, capteurs photoélectriques, relais, console de lampadaire (elliptique, à tirant), minuteries, raccords à débranchement rapide, fusibles à bouchon, douilles flexibles.

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, voltmètre, outils à moteur, plates-formes de travail aérien, camion à flèche, derrick à flèche radiale.

Sous-tâche

9.01 Installer l'éclairage public. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

9.01.01 connaître les procédures d'installation, telles que celles pour les appareils montés sur les poteaux de bois et celles pour les appareils montés sur les lampadaires

9.01.02 connaître les spécifications des fabricants relatives à la tension et à la puissance

9.01.03 connaître les types de lampadaires

9.01.04 connaître l'équipement connexe, tel que les relais, les cellules photoélectriques, les minuteries et les lampes

9.01.05 connaître le matériel connexe comme les démarreurs, les ballasts et les condensateurs

Connaissances et capacités

9.01.06 pouvoir choisir les appareils d'éclairage standard ainsi que les ferrures et les socles connexes

9.01.07 pouvoir mettre en place les socles

9.01.08 pouvoir monter les lampadaires et les appareils d'éclairage

9.01.09 pouvoir tester les appareils d'éclairage

Sous-tâche

9.02 Entretenir l'éclairage public. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

9.02.01 connaître le dépannage d'éléments, tels que les lampes et les cellules photoélectriques

9.02.02 connaître les procédures d'entretien

9.02.03 pouvoir remplacer des composants défectueux

9.02.04 pouvoir tester, réparer ou remplacer les appareils d'éclairage

Tâche 10 Installer l'équipement de commande de tension.

Matériel connexe : Transformateurs, éclateurs, fusibles (limiteurs de courant, autres qu'à expulsion, à fil), sectionneurs (de rupture de charge, de coupure), traverses, connexions de mise à la terre (fil de mise à la terre, piquets de terre, protecteur), étriers, connecteurs à serrage mécanique, connecteurs (Ampact, à pression, sertis), socle de transformateur (fibre de verre, béton), poteaux (bois, acier, aluminium, béton, etc.), condensateurs, disjoncteurs à bain d'huile, systèmes d'acquisition et de contrôle de données (SCADA), régulateurs, sectionneurs de dérivation, plates-formes, interrupteurs (pneumatiques, à bain d'huile, sous vide, à gaz, à l'hexafluorure de soufre [SF6]), bobines.

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, outils isolants, équipement d'essai électrique, outils à moteur, plates-formes de travail aérien, équipement d'élingage et de levage.

Sous-tâche

10.01 Installer des transformateurs. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

10.01.01 connaître les types, les capacités et l'utilisation des transformateurs, tels que ceux installés sur un poteaux, montés sur un socle, monophasés et en chambre

10.01.02 connaître les principes de fonctionnement d'un transformateur

10.01.03 connaître les procédures d'installation et de remplacement d'un transformateur

10.01.04 connaître les spécifications des fabricants telles que la polarité et l'impédance

10.01.05 pouvoir identifier et choisir un transformateur

10.01.06 pouvoir monter ou mettre en place un transformateur

10.01.07 pouvoir brancher un transformateur

10.01.08 pouvoir tester la tension et l'ordre des phases d'un transformateur

10.01.09 pouvoir munir un transformateur de fusibles

10.01.10 pouvoir installer le matériel connexe, tel que les éclateurs et les fusibles limiteurs de courant

Sous-tâche

10.02 Installer des condensateurs. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	ND

10.02.01 connaître les types, les capacités et l'utilisation des condensateurs

10.02.02 connaître les principes de fonctionnement d'un condensateur

Connaissances et capacités

10.02.03 connaître les procédures d'installation et de remplacement d'un condensateur

10.02.04 connaître la capacité de retenue de charge

10.02.05 pouvoir identifier et choisir des condensateurs

10.02.06 pouvoir monter et brancher des condensateurs

10.02.07 pouvoir tester sur place des condensateurs

Sous-tâche

10.03 Installer des régulateurs de tension.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

10.03.01 connaître les types et les capacités des régulateurs de tension, tels que les régulateurs électroniques ou manuels

10.03.02 connaître les principes de fonctionnement d'un régulateur de tension

10.03.03 connaître le matériel connexe, comme les commutateurs de dérivation et les éclateurs

10.03.04 pouvoir identifier et choisir les régulateurs

10.03.05 pouvoir mettre en place les régulateurs

10.03.06 pouvoir brancher les régulateurs

10.03.07 pouvoir tester sur place les régulateurs

10.03.08 pouvoir mettre en service ou hors service les régulateurs, par exemple mettre à zéro un régulateur et faire fonctionner les commutateurs de dérivation

Sous-tâche

10.04 Installer des interrupteurs. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

10.04.01	connaître les types et les capacités des interrupteurs, tels que les interrupteurs pneumatiques, à bain d'huile et à gaz
10.04.02	connaître les principes de fonctionnement d'un interrupteur
10.04.03	connaître les procédures d'installation et de remplacement d'un interrupteur
10.04.04	connaître les instructions des fabricants
10.04.05	connaître les techniques de travail sur ligne sous tension
10.04.06	connaître les procédures d'utilisation d'un interrupteur
10.04.07	pouvoir identifier et choisir des interrupteurs
10.04.08	pouvoir assembler des interrupteurs
10.04.09	pouvoir monter et brancher des interrupteurs

Sous-tâche

10.05 Installer des bobines. **Connaissances et capacités**

(PAS COMMUNE)

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
non	non	oui	non	ND	non	non	oui	non	oui	non	oui	ND

10.05.01	connaître les types, les tailles et les fonctions des bobines
10.05.02	connaître les principes de fonctionnement d'une bobine
10.05.03	connaître les procédures d'installation et de remplacement des bobines

Connaissances et capacités

10.05.04 pouvoir identifier et choisir les bobines

10.05.05 pouvoir installer et brancher les bobines

10.05.06 pouvoir essayer les bobines sur place

Tâche 11 Installer un équipement de protection.

Matériel connexe : Disjoncteurs réenclencheurs, poteaux, commutateurs de dérivation, traverses, éclateurs, fil de mise à la terre, piquets de terre, protecteurs, connecteurs, fusibles (limiteurs de courant, de coupure protégée, de coupure à découvert, à bouchon, à cartouche, autres qu'à expulsion, à fil primaire, de ligne, à lames, etc.), tableaux de fusibles, sectionneur.

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, outils de travail sur ligne sous tension, équipement d'essai électrique, outils à moteur, plates-formes de travail aérien, équipement d'élingage et de levage.

Sous-tâche

11.01 Installer des disjoncteurs réenclencheurs.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

11.01.01 connaître les types et les capacités des disjoncteurs réenclencheurs, tels que ceux électroniques, à bain d'huile ou à vide

11.01.02 connaître les principes de fonctionnement d'un disjoncteur réenclencheur

11.01.03 connaître les procédures d'installation et de remplacement des disjoncteurs réenclencheurs

11.01.04 connaître le matériel connexe

11.01.05 pouvoir identifier et choisir des disjoncteurs réenclencheurs

11.01.06 pouvoir monter et brancher des disjoncteurs réenclencheurs

Connaissances et capacités

11.01.07 pouvoir mettre en service des disjoncteurs réenclencheurs

11.01.08 pouvoir faire fonctionner et tester sur place des disjoncteurs réenclencheurs

Sous-tâche

11.02 Installer des fusibles.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

11.02.01 connaître les types et les capacités des fusibles, tels que les fusibles de ligne et les fusibles à fil

11.02.02 connaître les principes de fonctionnement d'un fusible

11.02.03 connaître les procédures d'installation et de remplacement des fusibles

11.02.04 connaître les tableaux de fusibles

11.02.05 pouvoir choisir le type et la capacité d'un fusible

11.02.06 pouvoir tester les fusibles

11.02.07 pouvoir monter et brancher les fusibles

11.02.08 pouvoir interpréter les normes et les politiques quant au remplacement de fusibles

Sous-tâche

11.03 Installer des sectionneurs.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	non	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

11.03.01 connaître les types et les capacités des sectionneurs, tels que la tension et le courant nominaux

11.03.02 connaître les principes de fonctionnement d'un sectionneur

Connaissances et capacités

11.03.03 connaître les procédures d'installation et de remplacement des sectionneurs

11.03.04 pouvoir monter et brancher les sectionneurs

11.03.05 pouvoir mettre en service les sectionneurs

Tâche 12 Installer un équipement de mesurage.

Matériel connexe : Transformateurs de potentiel, transformateurs de courant, compteurs, réservoirs de mesure primaire, sceaux de compteur, manchons de déconnexion, couvercles d'embase de compteur, interrupteurs d'essai.

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, outils de travail sur ligne sous tension, équipement d'essai électrique, outils à moteur, plates-formes de travail aérien, équipement d'élingage et de levage.

Sous-tâche

12.01 Installer des compteurs primaires.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	ND

12.01.01 connaître les types et les capacités des compteurs primaires

12.01.02 connaître les principes de fonctionnement d'un compteur

12.01.03 connaître les méthodes d'installation

12.01.04 pouvoir monter et brancher un compteur primaire

Sous-tâche

12.02 Installer des compteurs secondaires.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

12.02.01	connaître les types de compteurs secondaires, tels que les compteurs secondaires monophasés ou triphasés
12.02.02	connaître les principes de fonctionnement d'un compteur
12.02.03	connaître les méthodes d'installation
12.02.04	connaître les types de transformateurs de compteur
12.02.05	pouvoir inspecter le socle d'un compteur pour assurer une bonne connexion
12.02.06	pouvoir installer des compteurs
12.02.07	pouvoir choisir le compteur approprié, comme le compteur monophasé ou triphasé
12.02.08	pouvoir reconnaître les types de compteurs, tels que les compteurs intégrés et les compteurs à transformateur
12.02.09	pouvoir installer des transformateurs de mesure
12.02.10	pouvoir installer les interrupteurs d'essai
12.02.11	pouvoir reconnaître le sceau de l'industrie
12.02.12	pouvoir identifier la déviation d'énergie

BLOC E

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Tendances : *De plus en plus, dans la profession, on tend à mettre l'accent sur l'entretien des lignes sous tension afin d'éliminer les interruptions de courant. En vue d'améliorer la qualité du service à la clientèle, on utilise, dans la profession, de plus en plus les dispositifs de protection et on fait de plus en plus appel à l'aide d'autres services publics dans les cas d'urgence.*

Tâche 13 Entretenir des réseaux de transport et de distribution.

Matériel connexe : Manuels des politiques et des procédures de l'entreprise.

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, outils isolants, équipement d'essai électrique, outils à moteur, plates-formes de travail aérien, équipement d'élingage et de levage, équipement tout-terrain.

Sous-tâche

13.01 Inspecter des réseaux de transport et de distribution

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

13.01.01 connaître les normes de transport et de distribution de l'entreprise

13.01.02 connaître le fonctionnement et la fonction des réseaux de transport et de distribution, tels que les conducteurs, la flèche, l'état des poteaux et l'état des ferrures

13.01.03 pouvoir patrouiller la ligne

13.01.04 pouvoir reconnaître les ferrures, les structures et les conducteurs endommagés, tels que les isolateurs et les fils de hauban brisés

13.01.05 pouvoir signaler des conditions anormales

Sous-tâche

13.02 Entretenir des poteaux. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

13.02.01 connaître les procédures d'entretien des poteaux

13.02.02 connaître les types de défectuosité de poteaux, comme un poteau hors d'aplomb, la pourriture, des isolateurs brisés, et des écrous et des boulons desserrés

13.02.03 pouvoir examiner les poteaux afin de détecter des défectuosités comme la pourriture du bois

13.02.04 pouvoir redresser les poteaux

13.02.05 pouvoir tronçonner ou joindre les poteaux

13.02.06 pouvoir enlever et remplacer les poteaux

13.02.07 pouvoir traiter à nouveau les poteaux

Sous-tâche

13.03 Entretenir des pylônes. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	non	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

13.03.01 connaître les procédures d'entretien des pylônes

13.03.02 connaître les types de défectuosité d'un pylône, telles que des isolateurs brisés, de l'acier endommagé, et des écrous et des boulons desserrés

13.03.03 pouvoir effectuer une inspection visuelle

13.03.04 pouvoir remplacer des éléments de pylône et des isolateurs endommagés

13.03.05 pouvoir inspecter la continuité des masses et la mise à la terre de la structure

13.03.06 pouvoir réparer les défauts de continuité des masses et de mise à la terre

Connaissances et capacités

13.03.07 pouvoir redresser les structures

13.03.08 pouvoir enlever et remplacer les pylônes

13.03.09 pouvoir signaler des conditions anormales

Sous-tâche

13.04 Entretenir des éléments du réseau.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

13.04.01 connaître les éléments du réseau, tels que les transformateurs, les sectionneurs, les interrupteurs et les fusibles

13.04.02 connaître les normes et les procédures de l'entreprise

13.04.03 pouvoir reconnaître les éléments endommagés

13.04.04 pouvoir enlever et remplacer les éléments du réseau

13.04.05 pouvoir signaler les éléments du réseau endommagés ou anormaux

Sous-tâche

13.05 Élaguer des arbres.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

13.05.01 connaître les limites et les servitudes de l'emprise de l'entreprise

13.05.02 connaître les techniques et les procédures de sécurité de l'entreprise pour enlever les arbres qui nuisent aux lignes sous tension

13.05.03 pouvoir utiliser des outils d'élagage, tels que les scies à chaîne, les scies combinées et les scies à chaîne sur perche télescopique

Connaissances et capacités

13.05.04 pouvoir patrouiller la ligne et identifier les arbres potentiellement dangereux

13.05.05 pouvoir déterminer les façons d'éliminer un danger

13.05.06 pouvoir documenter les résultats de la patrouille de ligne

Tâche 14 Réparer des réseaux de transport et de distribution.

Matériel connexe : Fusibles, poteaux, pylônes, connecteurs, conducteurs, câble, équipement auxiliaire, épisseurs, manchons.

Outils et équipement : Outils manuels, équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, outils isolants, équipement de mesure électrique, outils à moteur et accessoires, outils à charge explosive, plates-formes de travail aérien, équipement d'élingage et de levage, équipement tout-terrain.

Sous-tâche

14.01 Dépanner des lignes aériennes.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

14.01.01 connaître les procédures de dépannage, comme l'isolement de lignes

14.01.02 connaître les schémas de ligne et les cartes

14.01.03 connaître les types de panne du réseau d'énergie électrique

14.01.04 connaître les méthodes de travail sécuritaires

14.01.05 pouvoir déterminer la nature d'un mauvais fonctionnement ou d'une panne, comme un conducteur brisé, de mauvaises connexions, ou une tension trop élevée ou trop basse

14.01.06 pouvoir localiser la défectuosité

Connaissances et capacités

14.01.07 pouvoir communiquer au service de gestion du réseau la nature de la défectuosité et estimer le temps pour faire la réparation

14.01.08 pouvoir documenter les résultats et en faire rapport

Sous-tâche

14.02 Dépanner des lignes souterraines.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

14.02.01 connaître les procédures de dépannage des lignes souterraines

14.02.02 connaître les schémas de lignes et les cartes

14.02.03 connaître les types de défectuosités souterraines du réseau

14.02.04 connaître les méthodes de travail sécuritaires

14.02.05 connaître les services publics souterrains adjacents

14.02.06 connaître l'équipement de localisation des câbles

14.02.07 pouvoir déterminer la nature d'un mauvais fonctionnement ou d'une panne, comme un conducteur brisé ou des dommages attribuables à l'amorçage d'arc et au creusage

14.02.08 pouvoir communiquer au service de gestion du réseau la nature de la défectuosité et le temps estimé pour faire la réparation

14.02.09 pouvoir localiser la défectuosité

14.02.10 pouvoir localiser un câble endommagé

14.02.11 pouvoir documenter les résultats et en faire rapport

Sous-tâche

14.03 Réparer des lignes aériennes. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

14.03.01 connaître les politiques et les procédures de réparation

14.03.02 connaître les méthodes de travail sécuritaires

14.03.03 connaître les types et les grosseurs de conducteurs aériens

14.03.04 connaître les techniques et les matériaux de réparation

14.03.05 connaître les techniques de travail sur ligne sous tension

14.03.06 connaître l'équipement requis pour les réparations

14.03.07 pouvoir isoler et remplacer un équipement défectueux

14.03.08 pouvoir réparer un équipement endommagé

14.03.09 pouvoir éliminer les obstacles et les corps étrangers, tels que les arbres et les animaux

14.03.10 pouvoir rétablir le service

14.03.11 pouvoir documenter les réparations et en faire rapport

Sous-tâche

14.04 Réparer des lignes souterraines. **Connaissances et capacités**

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	ND

14.04.01 connaître les politiques et les procédures de réparation des câbles souterrains

14.04.02 connaître les méthodes de travail sécuritaires

Connaissances et capacités

14.04.03 connaître les types et les grosseurs de câbles souterrains

14.04.04 connaître les techniques et les matériaux de réparation

14.04.05 connaître l'équipement requis pour la tâche

14.04.06 pouvoir isoler et remplacer un équipement défectueux

14.04.07 pouvoir faire fonctionner un équipement de localisation et de diagnostic, tels que les mégohmmètres, les localisateurs et les réflectomètres

14.04.08 pouvoir réparer un câble ou de l'équipement endommagé

14.04.09 pouvoir rétablir le service après la réparation

14.04.10 pouvoir documenter les réparations et en faire rapport

Tâche 15 Appliquer les méthodes de travail sur ligne sous tension.

Matériel connexe : Manuel des politiques et des procédures de l'entreprise.

Outils et équipement : Équipement de protection individuelle, équipement de sécurité, équipement de mesure électrique, outils isolants, outils manuels, outils spécialisés, plates-formes de travail aérien, outils à charge explosive, outils à moteur, équipement d'élingage et de levage, équipement tout-terrain.

Sous-tâche

15.01 Évaluer l'état de ligne sous tension.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

15.01.01 connaître les règlements et les procédures de l'entreprise ayant trait au travail sur ligne sous tension

Connaissances et capacités

15.01.02 connaître la désignation des circuits, des tensions et des charges statiques

15.01.03 pouvoir déterminer l'état d'une ligne

15.01.04 pouvoir déterminer les méthodes de travail

Sous-tâche

15.02 Utiliser un équipement de protection en caoutchouc.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

15.02.01 connaître les types, les catégories et l'utilisation de l'équipement de protection en caoutchouc

15.02.02 connaître les instructions des fabricants relatives à l'entretien et à l'utilisation de l'équipement de protection en caoutchouc

15.02.03 connaître les pratiques d'inspection et les exigences d'essai de l'équipement de protection en caoutchouc

15.02.04 connaître les limites d'approche sécuritaires

15.02.05 pouvoir déterminer la capacité et le type d'équipement de protection en caoutchouc

15.02.06 pouvoir reconnaître un équipement de protection en caoutchouc endommagé, usé ou non sécuritaire

15.02.07 pouvoir entreposer et entretenir un équipement de protection en caoutchouc

Sous-tâche

15.03 Utiliser les techniques de travail au potentiel.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
non	non	non	oui	ND	non	non	oui	oui	non	non	non	ND

15.03.01 connaître la désignation des circuits, les tensions, le courant et les charges statiques

15.03.02 connaître les règlements de l'entreprise et de la province

15.03.03 connaître les outils et l'équipement requis pour le travail au potentiel

15.03.04 connaître l'inspection et l'essai sur place de dispositifs aériens isolants

15.03.05 connaître les procédures de mise à la masse

15.03.06 connaître l'utilisation des doublures de nacelle et leur justification

15.03.07 connaître les types de cavaliers et leur capacité

15.03.08 connaître les méthodes, les principes et les usages des détecteurs thermiques et des détecteurs de fuite

15.03.09 connaître les procédures de communication avec l'autorité de gestion concernant les ordres de commutation, les permis de travail et les retenues

15.03.10 connaître les palans, les tendeurs et les pinces utilisés pour le travail au potentiel

15.03.11 pouvoir suivre toutes les opérations d'un travail qui suppose l'installation de protecteurs et la manipulation de conducteurs sous tension, à l'aide de techniques de travail au potentiel

15.03.12 pouvoir monter et utiliser un élingage, des palans et un équipement propre au travail au potentiel sur des conducteurs sous haute tension

Connaissances et capacités

15.03.13 pouvoir suivre les procédures de sécurité pour protéger le personnel et le public dans la zone de travail, à l'aide de panneaux, de drapeaux et de barricades

Sous-tâche

15.04 Utiliser les techniques de travail au potentiel avec des gants de caoutchouc.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

15.04.01 connaître la désignation des circuits, les tensions, le courant et les charges statiques

15.04.02 connaître les règlements de l'entreprise et de la province

15.04.03 connaître les outils et l'équipement requis pour le travail au contact

15.04.04 connaître l'inspection et l'essai sur place de dispositifs aériens isolants

15.04.05 connaître l'utilisation des doublures de nacelle et leur justification

15.04.06 connaître les types de cavaliers et leur capacité

15.04.07 connaître les méthodes, les principes et l'utilisation des détecteurs thermiques et des détecteurs de fuite

15.04.08 connaître les procédures de communication avec l'autorité de gestion concernant les ordres de commutation, les permis de travail et les retenues

15.04.09 pouvoir suivre toutes les opérations d'un travail qui suppose l'installation de protecteurs et la manipulation de conducteurs sous tension, à l'aide de techniques de travail au contact

15.04.10 pouvoir monter et utiliser un élingage, des palans et un équipement propre au travail au contact sur des conducteurs sous haute tension

Connaissances et capacités

15.04.11 pouvoir suivre les procédures de sécurité pour protéger le personnel et le public dans la zone de travail, à l'aide de panneaux, de drapeaux et de barricades

Sous-tâche

15.05 Utiliser les techniques de travail au potentiel avec des perches.

Connaissances et capacités

TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	ND	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	ND

15.05.01 connaître la désignation des circuits, les tensions, le courant et les charges statiques

15.05.02 connaître les règlements de l'entreprise et de la province

15.05.03 connaître les outils et l'équipement requis pour le travail à distance avec les perches isolantes

15.05.04 connaître les types de cavaliers et leur capacité

15.05.05 connaître les méthodes, les principes et l'utilisation des détecteurs thermiques et des détecteurs de fuite

15.05.06 connaître les procédures de communication avec l'autorité de gestion concernant les ordres de commutation, les permis de travail et les retenues

15.05.07 pouvoir suivre toutes les opérations d'un travail qui suppose l'installation de protecteurs et la manipulation de conducteurs sous tension, à l'aide de techniques de travail à distance avec les perches isolantes

15.05.08 pouvoir monter et utiliser un élingage, des palans et un équipement propre au travail à distance avec les perches isolantes sur des conducteurs sous haute tension

Connaissances et capacités

15.05.09 pouvoir suivre les procédures de sécurité pour protéger le personnel et le public dans la zone de travail à l'aide de panneaux, de drapeaux et de barricades

APPENDICES

OUTILS ET ÉQUIPEMENTS

Bien qu'on ait fait tous les efforts pour fournir une liste complète des outils et de l'équipement utilisés par les monteurs et les monteuses de lignes sous tension, la liste suivante ne comprend pas nécessairement tous les outils et les équipements utilisés dans cette profession diversifiée.

Outils manuels

balai
barre de creusage
bêche
clés
clés Allen (à six pans)
ciseau à bois
coupe-boulons
coupe-câble
coupe-fil
courroies de nylon
couteaux
égoïne
entonnoir
étau
fil à plomb
forets
jumelles
lampe de poche
lime
marteaux
masse
niveaux
outils de compression (M-D6, Y-35, Y-45, etc.)
palans à câble
palans à chaîne
pelle
pic
pied-de-biche
pince à bec long
pince de 23 cm (9 po)
projecteur
râteaux de débroussaillage
scie à bûches
scie à métaux
tourne-billes
tourne-billes à éperon
tourne-écrous
tournevis
vilebrequin et mèches

Équipement de protection individuelle

casque de protection et mentonnière à quatre points d'attache
chaussures à embout de protection
écran facial
gants de caoutchouc
gants de cuir
gants isolants
gilet de sécurité
harnais antichute
lunettes antiéblouissement
lunettes de protection
lunettes étanches
matériel d'escalade
protecteurs auriculaires
vêtements ignifuges

Équipement de sécurité

barrières
cales de roue
cônes
couvertures anti-feu
cordage de sécurité
détecteur de fumées et de gaz toxiques
dispositifs de mise à la terre
dispositifs de protection de poteaux en plastique
dispositifs de protection en plastique
équipement de sauvetage du haut d'un poteau
équipement de sauvetage en espace clos
extincteur
fusées éclairantes
gants ignifuges
gants isolants
matériel de premiers soins
nacelle et tour de sauvetage avec descendeur
panneaux de signalisation
panneaux indicateurs à flèche
protection de l'appareil respiratoire
protecteur en caoutchouc
ruban d'avertissement
vêtements conducteurs

Outils isolants

bras d'armement auxiliaire et isolateurs
cavalier de dérivation
extracteur de fiche coudée
outil sectionneur de charge
palan isolé à courroie
perches
perches à manchon, à crochet, P-2
pinces coupantes pour ligne sous tension
protecteurs de coupe-circuit
support d'isolateur
tirants à queue de cochon

Équipement électrique de mesure

ampèremètre enregistreur numérique
contrôleurs-repéreurs de phases haute tension
détecteur de courant de fuite
indicateur d'ordre des phases
ohmmètre
réflectomètre d'ordre des phases
testeur d'isolateur sous tension
vérificateur de continuité
vérificateur de potentiel
voltmètre et ampèremètre
voltmètre enregistreur numérique

Outils à moteur

cisailles hydrauliques
foreuse pneumatique
génératrice portative
marteau perforateur
perceuse à essence
perceuse à percussion
perceuse électrique
perceuse hydraulique
presse hydraulique ou électrique (Y-35, Y - 45)
scie à chaîne

Outils et équipement spécialisés

carotte de sondage
chevalets de déroulage
chiffon à la silicone
compresseur d'air
dénudeur de câble
détecteur de câble
dispositif de traversée
dispositif de mise à la terre mobile
jauge de pointes
marteau pour piquet de terre
nivelette
outil de ligature
pistolet à infrarouge
seau à outils
trousse d'essai d'échantillon d'huile

Outils à charge explosive

outil à épisser à explosion
outil à perforer à explosion
outil de soudage CAD
pistolet d'ancrage Ramset

Plates-formes de travail aérien

appareil de manutention aérienne de matériaux
échelles en fibre de verre
élévateur à nacelle
plate-forme sur poteau isolée

Équipement d'élingage et de levage

cabestan
camion à flèche (grue à flèche radiale)
chaussette de tirage
corde de service
dynamomètre
élingues et crochets
grue
grue-tour sur rail
moufle palan
palans
perche à poteau
remorque porte-touret
tensionneur
vérin pour poteau

Équipement tout-terrain

bateau
bulldozer
débusqueuse
excavateur de tranchées
excavateur hydropneumatique
motoneige
rétrocaveuse
véhicule Nodwell
véhicule tout-terrain

Matériel de communication

imprimante
ordinateur
téléavertisseur
télécopieur
téléphone
téléphone cellulaire
radio avec émetteur-récepteur

ACRONYMES

CAO	Conception assistée par ordinateur
CATV	Télévision par antenne commune
CSA	Association canadienne de normalisation
ECUC	Electrical and Communication Utility Code (haute tension)
FS	Fiche signalétique
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
ISA	Instrumentation Society of America
LAN	Réseau local
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail
PLC	Automate programmable
SCADA	Système d'acquisition et de contrôle de données
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
TTR	Quotientmètre de transformateur
ULC	Laboratoires des assureurs du Canada
UPS	Systèmes d'alimentation sans coupure

PONDÉRATION DES BLOCS ET DES TÂCHES

BLOC A COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	21	10	10	20	ND	20	40	20	15	10	15	10	ND	18 %

Tâche 1 Interpréter la documentation professionnelle.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	10	20	20	24	ND	10	5	10	10	10	10	10	ND	13 %

Tâche 2 Organiser le travail.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	19	40	20	23	ND	25	10	10	25	10	25	10	ND	20 %

Tâche 3 Communiquer sur le lieu de travail.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	21	20	30	22	ND	25	5	10	15	30	15	30	ND	20 %

Tâche 4 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	50	20	30	31	ND	40	80	70	50	50	50	50	ND	47 %

BLOC B STRUCTURES

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	10	10	25	15	ND	10	5	15	15	15	20	15	ND	14 %

Tâche 5 Installer des poteaux.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	77	90	100	100	ND	80	90	75	75	65	90	65	ND	82 %

Tâche 6 Installer des pylônes.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	23	10	0	0	ND	20	10	25	25	35	10	35	ND	18 %

BLOC C RÉSEAUX DE CONDUCTEURS

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	24	30	25	20	ND	20	15	15	30	15	20	15	ND	21 %

Tâche 7 Installer des câbles aériens.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	74	75	80	68	ND	50	80	60	50	70	80	70	ND	69 %

Tâche 8 Installer des câbles souterrains.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	26	25	20	32	ND	50	20	40	50	30	10	30	ND	31 %

BLOC D ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	16	20	15	15	ND	25	30	25	10	35	20	35	ND	22 %

Tâche 9 Installer des réseaux d'éclairage.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	29	10	33	16	ND	10	10	20	15	5	35	5	ND	17 %

Tâche 10 Installer l'équipement de commande de tension.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	32	40	34	24	ND	40	65	50	45	65	20	65	ND	44 %

Tâche 11 Installer un équipement de protection.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	23	40	26	35	ND	40	20	20	30	25	35	25	ND	29 %

Tâche 12 Installer un équipement de mesurage.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	16	10	7	25	ND	10	5	10	10	5	10	5	ND	10 %

BLOC E ENTRETIEN ET RÉPARATION

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	29	30	25	30	ND	25	10	25	30	25	25	25	ND	25 %

Tâche 13 Entretenir des réseaux de transport et de distribution.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	33	20	40	36	ND	20	40	30	33	30	40	30	ND	32 %

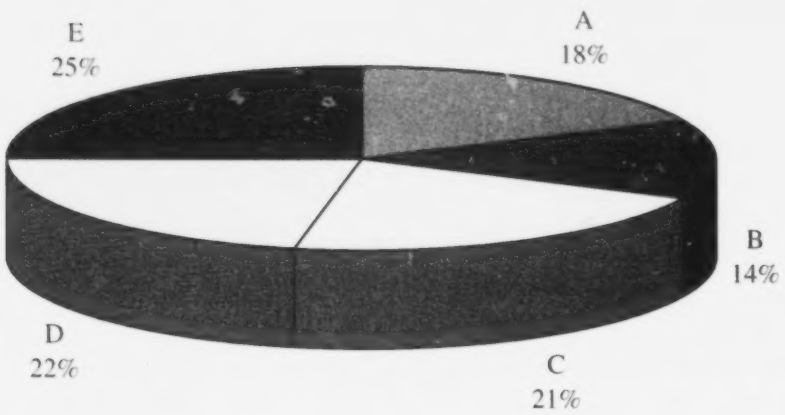
Tâche 14 Réparer des réseaux de transport et de distribution.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	28	40	40	31	ND	20	40	30	33	40	60	40	ND	37 %

Tâche 15 Appliquer les méthodes de travail sur ligne sous tension.

	TL	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	39	40	20	33	ND	60	20	40	34	30	0	30	ND	31 %

DIAGRAMME À SECTEURS*
Monteur/monteuse de lignes sous tension



TITRES DES BLOCS

Bloc A	Compétences professionnelles	Bloc D	Équipement auxiliaire
Bloc B	Structures	Bloc E	Entretien et réparation
Bloc C	Réseaux de conducteurs		

* Pourcentage moyen du nombre total des questions intégrées à un examen interprovincial visant à évaluer chaque bloc de l'analyse, en vertu de données collectives recueillies auprès des gens de la profession de toutes les régions du Canada. Un examen interprovincial typique comporte de 100 à 150 questions à choix multiple.

MONTEUR/MONTEUSE DE LIGNES SOUS TENSION (2004)

BLOCS	TÂCHES	SOUS-TÂCHE									
A **Compétences professionnelles**	**1.** Interpréter la documentation professionnelle.	1.01 Interpréter les dessins, les spécifications et les normes.	1.02 Interpréter les politiques, les règlements et les procédures.	1.03 Interpréter la documentation sur les matériaux et l'équipement.	1.04 Tenir des dossiers liés au travail.						
	2. Organiser le travail.	2.01 Évaluer et préparer le lieu de travail.	2.02 Contrôler la circulation des véhicules et des piétons.	2.03 Identifier les risques de ligne de transport.	2.04 Contrôler les lignes de transport d'électricité.	2.05 Contrôler les dangers environnementaux.	2.06 Organiser l'équipement, les outils et le personnel.	2.07 Organiser les matériaux et les fournitures.	2.08 Élaborer et tenir un calendrier.		
	3. Communiquer sur le lieu de travail.	3.01 Communiquer avec d'autres corps de métiers et des collègues de travail.	3.02 Communiquer avec les clients.	3.03 Communiquer avec les apprentis.	3.04 Participer aux réunions sur le terrain.	3.05 Communiquer à l'aide de signaux manuels.	3.06 Communiquer électroniquement.				
	4. Utiliser et entretenir les outils et l'équipement.	4.01 Utiliser l'équipement de protection individuel.	4.02 Utiliser des outils manuels.	4.03 Utiliser des outils à moteur	4.04 Utiliser des outils à charge explosive.	4.05 Utiliser l'équipement électrique de mesure et d'essai.	4.06 Utiliser des échelles.	4.07 Utiliser le matériel d'escalade.	4.08 Utiliser des plates-formes de travail aérien.	4.09 Utiliser un équipement d'élingage et de levage.	4.10 Utiliser des outils isolants.	4.11 Entretenir les outils et l'équipement.
B **Structures**	**5.** Installer des poteaux.	5.01 Choisir des poteaux.	5.02 Préparer des poteaux.	5.03 Planter des poteaux.	5.04 Installer des haubans et des ancrages de poteaux.						
	6. Installer des pylônes.	6.01 Installer les massifs. *	6.02 Assembler les pylônes.	6.03 Ériger des pylônes.	6.04 Installer des haubans et des ancrages de pylône. *						
C **Réseaux de conducteurs**	**7.** Installer des câbles aériens.	7.01 Poser des conducteurs aériens.	7.02 Établir la flèche de conducteurs aériens.	7.03 Raccorder des conducteurs aériens.	7.04 Épisser des conducteurs aériens.						
	8. Installer des câbles souterrains.	8.01 Poser en place un câble souterrain.	8.02 Épisser un câble souterrain.	8.03 Terminer un câble souterrain.							

* = (PAS COMMUNE)

MONTEUR/MONTEUSE DE LIGNES SOUS TENSION (2004)

BLOCS	TÂCHES	SOUS-TÂCHE				
D Equipement auxiliaire	9. Installer des réseaux d'éclairage.	9.01 Installer l'éclairage public.	9.02 Entretenir l'éclairage public.			
	10. Installer l'équipement de commande de tension.	10.01 Installer des transformateurs.	10.02 Installer des condensateurs.	10.03 Installer des régulateurs de tension.	10.04 Installer des interrupteurs.	10.05 Installer des bobines. *
	11. Installer un équipement de protection.	11.01 Installer des disjoncteurs réenclencheurs.	11.02 Installer des fusibles.	11.03 Installer des sectionneurs.		
	12. Installer un équipement de mesurage.	12.01 Installer des compteurs primaires.	12.02 Installer des compteurs secondaires.			
E Entretien et réparation	13. Entretenir des réseaux de transport et de distribution.	13.01 Inspecter des réseaux de transport et de distribution.	13.02 Entretenir des poteaux.	13.03 Entretenir des pylônes.	13.04 Entretenir des éléments du réseau.	13.05 Élaguer des arbres.
	14. Réparer des réseaux de transport et de distribution.	14.01 Dépanner des lignes aériennes.	14.02 Dépanner des lignes souterraines.	14.03 Réparer des lignes aériennes.	14.04 Réparer des lignes souterraines.	
	15. Appliquer les méthodes de travail sur ligne sous tension.	15.01 Évaluer l'état de ligne sous tension.	15.02 Utiliser un équipement de protection en caoutchouc.	15.03 Utiliser les techniques de travail au potentiel.*	15.04 Utiliser les techniques de travail au potentiel avec des gants de caoutchouc.	15.05 Utiliser les techniques de travail au potentiel avec des perches.

* = (PAS COMMUNE)